



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

A. Pengantar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Penelitian ini menggunakan metode yang bersifat deskriptif untuk mendapatkan gambaran variabel-variabel dalam penelitian dan asosiatif untuk mengetahui hubungan variabel-variabel yang terkait. Data yang digunakan adalah data sekunder berupa data perusahaan yang didokumentasikan dalam ICMD yang dipublikasikan pada tahun 2008 sampai dengan tahun 2010. Selain itu penelitian ini juga menggunakan data laporan keuangan, data besarnya dividen per saham yang dibagikan, data besarnya earning per share (EPS) yang diperoleh melalui Pusat Data Pasar Modal (PDPM) IBII, Perpustakaan IBII, dan melalui Web Site yang relevan, data volume perdagangan, harga saham mingguan dari awal Januari-akhir Desember tahun 2008-2010 dari situs www.idx.co.id dan www.financeyahoo.com. Data sekunder dikumpulkan kemudian akan diolah secara statistik kuantitatif dengan uji regresi linier ganda .

B. Disain Penelitian

Menurut Cooper dan Emory (1996:123), pendekatan yang digunakan dalam metode penelitian ini bila ditinjau dari berbagai perspektif yang berbeda adalah :

1. Berdasarkan tingkat perumusan masalah.

Penelitian ini termasuk dalam penelitian formal (*formalized study*), karena penelitian ini dimulai dengan batasan dan hipotesis penelitian dimana tujuan akhirnya adalah untuk menguji hipotesis dan menjawab batasan masalah.

2. Berdasarkan metode pengumpulan data

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



Teknik yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik observasi non partisipasi (*obsevasional study*). Teknik ini digunakan untuk melakukan pengumpulan data melalui studi kepustakaan dan sejumlah data dari objek penelitian yang diteliti oleh peneliti.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

3. Berdasarkan pengendalian variabel-variabel oleh peneliti.
Penelitian ini ditinjau dari kemampuan peneliti dalam mempengaruhi variabel-variabel yang diteliti, penelitian ini termasuk *ex post facto* ini dilakukan untuk meneliti mengenai apa yang sudah terjadi dan tidak mempunyai pengaruh apapun untuk menghasilkan variabel yang diteliti dan dimanipulasi.
4. Berdasarkan tujuan penelitian.
Tujuan penelitian yang digunakan adalah desain deskriptif. Apa, siapa, dimana, dan bilamana atau berapa banyak variabel yang diteliti, sehingga dapat dikatakan menggunakan desain deskriptif.
5. Berdasarkan dimesi waktu
Penelitian ini menggunakan studi time series dan data lintas seksi (*cross-sectional*). Time series digunakan untuk pengumpulan data yang dilakukan dari waktu ke waktu. Data lintas seksi digunakan untuk pengamatan terhadap variabel-variabel saham emiten pada penelitian ini dilakukan satu kali dan mencerminkan potret dari suatu keadaan pada saat tertentu.
6. Berdasarkan ruang lingkup topik bahasan
Ruang lingkup topik bahasan yang digunakan adalah studi klasik, karena hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif dengan menggunakan uji statistic.
7. Berdasarkan lingkungan penelitian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Lingkungan penelitian ini dilakukan dengan kondisi lapangan yang nyata karena dilakukan dengan teknik pengamatan melalui studi kepustakaan.



Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

C. Obyek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan indeks LQ 45 yang terdaftar di BEI pada tahun 2008-2010 yang sebagian sahamnya dimiliki oleh institusi asing maupun pemodal pemodal dalam negeri dan perusahaan-perusahaan yang membagikan dividen selama periode penelitian dari tahun 2008 sampai dengan 2010. Penulis meneliti perusahaan-perusahaan indeks LQ 45 yang terdaftar di BEI pada tahun 2008-2010 dikarenakan saham LQ 45 merupakan saham-saham yang ada di jajaran top 45 dari perusahaan-perusahaan besar dan terkenal atau saham-saham yang memiliki tingkat likuiditas dan kapitalisasi pasar yang tinggi sesuai dengan klasifikasi Indonesia Capital Market Directory (ICMD)

C.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

D.

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam suatu penelitian dapat diklasifikasikan menjadi variabel bebas (dependen), yang merupakan penyebab dari variabel terikat (independen), yang merupakan akibat atau respon yang dihasilkan. Penelitian ini menjelaskan pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebasnya. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel terikat (dependen) yaitu:

Hanya terdapat satu variabel dependen dalam penelitian ini, yakni imbal hasil saham (*return*). Dimana imbal hasil saham (*return*) adalah Imbal Hasil adalah tingkat keuntungan atau pengembalian investasi yang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

diperoleh oleh investor selama periode investasi. Karena penulis meneliti imbal hasil jangka panjang maka periode investasi selama 12 bulan atau satu tahun, pada tahun 2008-2010. Peneliti meneliti imbal hasil jangka panjang yaitu pada harga penutupan awal januari hingga harga penutupan akhir desember. Imbal hasil jangka panjang tersebut akan disimbolkan dengan $E(r)$ (*Expected Return*).

$$E(r) = \frac{P_1 - P_0 + \text{Div}}{P_0}$$

Keterangan :

- P_1 = Harga saham akhir tahun (akhir Desember).
 P_0 = Harga saham awal tahun (awal Januari).
 Div = Dividen

2. Variabel bebas (independen) yaitu :

- a. Kepemilikan saham oleh Institusi asing maupun pemodal dalam negeri.

Kepemilikan saham oleh Institusi asing maupun pemodal dalam negeri adalah presentasi jumlah saham yang dimiliki oleh institusi asing maupun pemodal dalam negeri pada suatu perusahaan pada tahun 2008-2010. Kepemilikan saham ini disimbolkan dengan INST. Adanya kepemilikan saham oleh Institusi asing maupun pemodal dalam negeri di dalam suatu perusahaan dilihat dari struktur pemegang saham perusahaan tersebut.

$$\text{INST} = \% \text{ Kepemilikan instutisi asing maupun pemodal dalam negeri.}$$



© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

b. Kebijakan Dividen

Perusahaan mempunyai berbagai pertimbangan dan pemikiran dalam menentukan jumlah dan proporsi pembagian dividen kepada para pemegang saham, hal inilah yang disebut dengan kebijakan dividen. Kebijakan dividen mencakup keputusan mengenai apakah laba akan dibagikan kepada pemegang saham atau akan ditahan untuk reinvestasi dalam perusahaan. Kebijakan dividen merupakan kebijakan yang controversial, karena bila dividen ditingkatkan, arus kas akan meningkat bagi investor, akan menguntungkan bagi investor. Bila dividen ditingkatkan, laba ditahan yang direinvestasi menurun, pertumbuhan masa depan menurun, akan merugikan investor. Oleh karena itu haruslah mempertimbangkan kebijakan dividen yang optimal sehingga terciptanya keseimbangan antara dividen saat ini dan pertumbuhan di masa mendatang.

Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$DY = \text{Dividendpayout} \times \frac{LB}{NPE}$$

Keterangan :

DY = Dividend yield

LB = Laba bersih

NPE = Nilai pasar ekuitas



c. Ukuran Perusahaan.

Ukuran perusahaan menunjukkan suatu perusahaan itu terkategori perusahaan besar atau kecil. Ukuran perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dari kapitalisasi pasar (*Market Capitalization*) suatu perusahaan pada tahun 2008-2010. Ukuran perusahaan ini disimbolkan dengan MC.

$$MC = \text{Close price} \times \text{Listed shared}$$

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

E Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi non partisipasi (*obsevasional study*). Teknik ini digunakan untuk melakukan pengumpulan data melalui studi kepustakaan dan sejumlah data dari objek penelitian yang diteliti oleh peneliti. Teknik pengambilan sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan tipe *judgement sampling* (teknik sample pertimbangan). Dengan penelitian ini, penulis mengambil 30 perusahaan dari kelompok perusahaan indeks LQ 45 yang terdaftar di BEI berdasarkan ICMD tahun 2008 sampai dengan tahun 2010.

Berikut ini merupakan pertimbangan atau kriteria yang diambil dalam penentuan pengambilan sample :

1. Tersedianya kelengkapan data atas variabel-variabel yang diteliti.
2. Sebagian kepemilikan perusahaan oleh institusi.
3. Perusahaan-perusahaan indeks LQ 45 yang telah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia
4. Perusahaan membagikan dividen selama periode penelitian dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2010



F. Teknik Analisis Data

Penelitian ini terdiri dari beberapa langkah, dari memasukan data mengenai kepemilikan saham oleh institutional, kebijakan dividen, ukuran perusahaan secara bersama-sama dalam sebuah perhitungan regresi berganda. Dari langkah ini akan dapat dilihat apakah kepemilikan saham oleh institutional, kebijakan dividen, ukuran perusahaan berpengaruh terhadap imbal hasil saham (*return*) pada perusahaan indeks LQ 45 di Indonesia, akan dapat diidentifikasi hipotesis yang berlaku pada imbal hasil saham (*return*) pada perusahaan indeks LQ 45 yang terdaftar di BEI pada tahun 2008-2010.

Pengujian analisa yang dilakukan:

1. Uji Kesamaan Koefisien

Sebelum melakukan pengujian atas pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Perlu dilakukan suatu pengujian yang disebut *comparing two regression: the dummy variabel approach* untuk mengetahui apakah penggabungan data *cross sectional* dengan *time series (pooling)* dapat dilakukan.

Untuk mengujinya penulis menggunakan teknik *dummy* variabel dengan program SPSS 20.

- Bentuk variabel *dummy* tahun, yaitu “1” untuk tahun 2009,2010 dan “0” untuk tahun 2008
- Kalikan *dummy* dengan masing-masing variabel independen yang ada.
- Membentuk suatu model statistic.
- Membuat hipotesis
 H_0 : tidak terdapat perbedaan koefisien
 H_a : terdapat perbedaan koefisien

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- e. Regresikan dengan variabel lain
- f. Bandingkan nilai Sig-t hasil perkalian setiap variabel DT dengan masing-masing variabel independen, dengan nilai α (0,05).
- g. Pengambilan keputusan
 - (1) Bila Sig-t < 0,05 maka terdapat perbedaan koefisien berarti tolak H_0 . Artinya adalah *pooling* tidak dapat dilakukan.
 - (2) Bila Sig-t maka tidak terdapat perbedaan koefisien berarti tidak tolak H_0 yang artinya *pooling* dapat dilakukan.
- h. Jika nilai Sig-t < 0,05 maka *pooling* tidak dapat dilakukan dan penulis akan mengurangi tahun sampel supaya *pooling* bisa dilakukan.
- i. Jika ternyata setelah langkah h dilakukan dan tetap tidak bisa *dipooling* maka perhitungan akan dilakukan *cross sectional* yaitu masing-masing 2008, 2009, dan 2010.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sofyan Yamin (2010), analisis regresi ganda adalah regresi di mana lebih dari satu variabel penjelas, atau variabel bebas, digunakan untuk menjelaskan perilaku variabel tak bebas. Pengaruh dapat dilihat dari hasil *R square*. Data pengamatan biasanya tidak hanya didasarkan pada satu variabel saja yang menjadi faktor pengaruh, melainkan oleh beberapa atau bahkan banyak variabel. Dapat dinyatakan data hasil pengamatan Y (variabel tidak bebas) dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_n . Regresi linier ganda didasarkan pada hubungan fungsional atau kausal dua variabel independen atau lebih dengan satu

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



variabel dependen. Model persamaan regresi linier Ganda adalah sebagai berikut :

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \epsilon_j$$

Dengan menggunakan Software SPSS, dapat diketahui hubungan kepemilikan saham oleh institutional , kebijakan dividen , dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap imbal hasil saham (return).

Model Regresi :

$$E(R_i) = \alpha + \beta_1 INST + \beta_2 DY + \beta_3 MC + e$$

Dimana,

- $E(R_i)$ = Imbal hasil selama 12 bulan
- A = Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi
- $INST$ = Presentasi kepemilikan saham oleh institusi asing maupun pemodal dalam negeri
- DY = Besarnya dividen yang dibagikan kepada investor.
- MC = Ukuran perusahaan berdasarkan Kapitalisasi Pasar
- e = *error*

3. Uji-F

Ghozali (2006:88) menyatakan Uji-F menguji apakah model regresi tersebut dapat digunakan atau tidak, apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Hipotesis statistik yang terbentuk sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$$

Dengan menetapkan tingkat signifikansi ($\alpha=5\%$) melalui progam SPSS akan didapatkan nilai P-value (sig-F). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- a. Jika $\text{sig-F} < \alpha_{(0.05)}$
Berarti model regresi signifikan sehingga model tersebut dapat menggambarkan hubungan yang akan diteliti maka tolak H_0 .
- b. Jika $\text{sig-F} > \alpha_{(0.05)}$
Berarti model regresi tidak signifikan sehingga model tersebut tidak sesuai maka tidak tolak H_0 .

4. Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Keputusan dapat dibuat dengan membandingkan probabilitas t hitung dengan tingkat signifikansi (α). Dengan bantuan program SPSS maka akan diperoleh nilai t hitung dan nilai sig (p-value).

Nilai p-value dibandingkan dengan 0.05 sehingga :

- (1) Jika $\text{sig-t} < 0.05$, koefisien regresi signifikan (tolak H_0)
- (2) Jika $\text{sig-t} > 0.05$, koefisien regresi tidak signifikan (tidak tolak H_0).

Hipotesis statistik :

$$H_{o1} : \beta_1 = 0$$

$$H_{o3} : \beta_3 = 0$$

$$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$$

$$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$$

$$H_{o2} : \beta_2 = 0$$

$$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$$

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



5. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menunjukkan besar kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen.

Nilai berkisar antara $0 \leq R^2 \leq 1$

- 1) Jika $R^2 = 0$, bearti tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, atau model regresi yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y (variabel dependen).
- 2) Jika $R^2 = 1$, bearti model regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel dependen secara sempurna. Semakin dekat R^2 ke nilai 1, maka semakin tepat model regresi yang terbentuk untuk meramalkan Y (variabel dependen).

6. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik. Model regresi yang baik adalah model yang berdistribusi normal dan tidak tergantung autokorelasi, heterkedastisitas dan multikolonearitas.

a. Uji Normalitas

Ghozali (2006:147-152) menyatakan, uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, residual variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Unuk melihat apakah data yang dianalisis memiliki nilai residual berada disekitar nol (data normal), untuk uji normalitas

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



ini menggunakan hasil uji Kolmogorov-Smirnov. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan apakah distribusi dua populasi mempunyai bentuk serupa.

Hipotesis untuk uji Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut :

H_0 : Residual berdistribusi normal

H_a : Residual tidak berdistribusi normal

Buat keputusan dengan ketentuan :

Jika $p\text{-Values} < 0,05$, maka tolak H_0

Jika $p\text{-Values} > 0,05$, maka terima H_0

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Ghazali (2006:99) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dalam penelitian ini maka digunakan uji Durbin-Watson dengan melihat koefisien korelasi DW test.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Hipotesis yang akan diuji adalah :

Ho : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

Ha : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

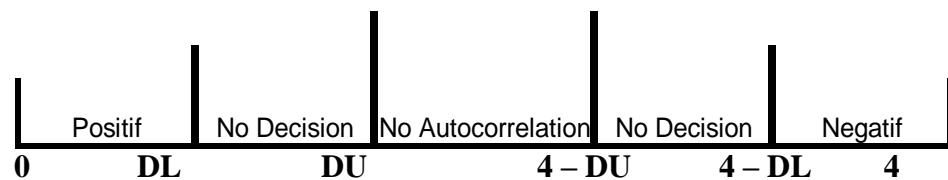
Tabel 3.1

Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Gambar 3.1

Tingkat Autokorelasi Durbin Watson



c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Dwi Priyatno (2010:83), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sebaliknya untuk varian yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji White, uji Glejser, uji Park, uji Spearman's Rho.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Pada pembahasan ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan uji Glejser.

Dasar pengambilan keputusan:

- a) Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, maka model regresi tidak mengandung adanya Heteroskedastisitas.
- b) Jika probabilitas signifikansinya di bawah tingkat kepercayaan 5%, maka model regresi terjadi Heteroskedastisitas.

d. Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas terjadi jika terdapat korelasi linier yang sangat tinggi diantara beberapa atau semua variabel independen. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel bebas. Jika dalam model regresi terdapat gejala multikolinieritas, maka model regresi tersebut tidak dapat menaksir secara tepat sehingga diperoleh kesimpulan yang salah tentang variabel yang diteliti.

Ada beberapa indikasi yang menunjukkan adanya Multikolinieritas, yaitu antara lain :

- 1) Jika statistik F signifikan, tetapi statistik t tidak ada yang signifikan.
- 2) Jika R^2 relatif lebih besar, tetapi statistik t tidak ada yang signifikan.

Menurut Ghazali (2006:96) adanya multikolinieritas juga dapat dilihat dari nilai tolerance atau VIF (Variance Inflation Factor) dari masing-masing variabel dengan menggunakan program SPSS.

Dasar Pengambilan keputusan:

- 1) Jika nilai tolerance $> 0,10$ atau $VIF < 10$ maka tidak terdapat multikolinieritas.
- 2) Jika nilai tolerance $< 0,10$ atau $VIF \geq 10$ maka terdapat multikolinieritas.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

